



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208587966 U

(45)授权公告日 2019.03.08

(21)申请号 201821162156.X

(22)申请日 2018.07.20

(73)专利权人 广东美的厨房电器制造有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇
永安路6号

专利权人 美的集团股份有限公司

(72)发明人 陈昊 刘伟龙 季俊生 谭柏豪

(74)专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事务
所(普通合伙) 11201

代理人 黄德海

(51)Int.Cl.

F24C 15/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

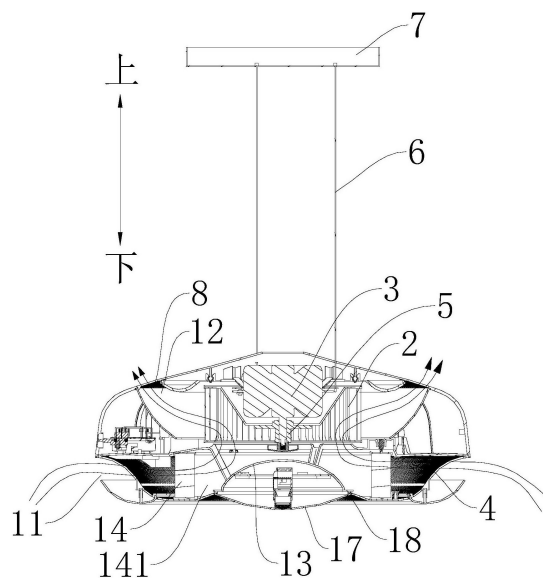
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54)实用新型名称

内循环式吸油烟机

(57)摘要

本实用新型公开了一种内循环式吸油烟机，所述内循环式吸油烟机包括：壳体，所述壳体上形成有进风口和出风口，所述进风口与所述出风口连通，所述进风口被构造成环绕所述内循环式吸油烟机的中心轴线的环形，且所述进风口形成在所述壳体的侧壁处；风机组件，所述风机组件设在所述壳体内；电机组件，所述电机组件与所述风机组件传动相连，以驱动空气由所述进风口进入所述壳体内，且从所述出风口排出所述壳体外。根据本实用新型的内循环式吸油烟机，当电机组件带动风机组件旋转时，可以在壳体内形成负压，使得外部的空气易于经由进风口进入壳体内，并且再从出风口排出壳体外，如此循环，达到空气净化的目的。



1. 一种内循环式吸油烟机,其特征在于,包括:

壳体,所述壳体上形成有进风口和出风口,所述进风口与所述出风口连通,所述进风口被构造成环绕所述内循环式吸油烟机的中心轴线的环形,且所述进风口形成在所述壳体的侧壁处;

风机组件,所述风机组件设在所述壳体内;

电机组件,所述电机组件与所述风机组件传动相连,以驱动空气由所述进风口进入所述壳体内,且从所述出风口排出所述壳体外。

2. 根据权利要求1所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述出风口位于所述进风口的上方,所述出风口被构造成环绕所述内循环式吸油烟机的中心轴线的环形。

3. 根据权利要求1所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述壳体沿横向的最大尺寸大于所述壳体沿上下方向上的高度。

4. 根据权利要求1所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述壳体内设有过滤组件,所述过滤组件被构造成环形,以通过所述过滤组件过滤由所述进风口进入所述壳体内部的空气。

5. 根据权利要求1所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述壳体包括:

下罩壳,所述进风口形成在所述下罩壳的侧壁处;

上罩壳,所述上罩壳设在所述下罩壳的上方,所述上罩壳的侧壁和顶壁中的至少一处形成有所述出风口;

还包括:进口格栅,所述进口格栅的上端与所述上罩壳相连且下端与所述下罩壳相连,所述进口格栅的至少一部分呈弧形。

6. 根据权利要求5所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述进口格栅被构造成回转体,在由上至下的方向上所述进口格栅的横截面的直径逐渐减小。

7. 根据权利要求5所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述壳体的底部设有罩盖和外观格栅,所述罩盖与所述下罩壳通过所述外观格栅相连。

8. 根据权利要求5所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述电机组件包括:

电机;

电机支架,所述电机支架设在所述电机上,所述电机与所述上罩壳通过所述电机支架相连。

9. 根据权利要求8所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述电机支架与所述电机之间还设有减震垫,所述电机支架与所述上罩壳可拆卸连接。

10. 根据权利要求8所述的内循环式吸油烟机,其特征在于,所述风机组件与所述电机组件通过轴套相连,所述风机组件包括:

风机,所述风机具有装配孔,所述轴套设在所述装配孔内;

锁紧件,所述电机的电机轴适于穿过所述轴套并由所述锁紧件锁紧。

内循环式吸油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器技术领域,特别是涉及一种内循环式吸油烟机。

背景技术

[0002] 相关技术中,当前一些吸顶型内循环吸油烟机大多采用离心风机,由于风道的设计一般整机高度较高,外观比较笨重,并且转速较高,噪声较大,效率较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种内循环式吸油烟机,所述内循环式吸油烟机的空气净化效果好,且外形美观。

[0004] 根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机,包括:壳体,所述壳体上形成有进风口和出风口,所述进风口与所述出风口连通,所述进风口被构造成环绕所述内循环式吸油烟机的中心轴线的环形,且所述进风口形成在所述壳体的侧壁处;风机组件,所述风机组件设在所述壳体内;电机组件,所述电机组件与所述风机组件传动相连,以驱动空气由所述进风口进入所述壳体内,且从所述出风口排出所述壳体外。

[0005] 根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机,当电机组件带动风机组件旋转时,可以在壳体内形成负压,使得外部的空气易于经由进风口进入壳体内,并且再从出风口排出壳体外,如此循环,达到空气净化的目的。

[0006] 另外,根据本实用新型上述实施例的内循环式吸油烟机还具有如下附加的技术特征:

[0007] 根据本实用新型的一些实施例,所述出风口位于所述进风口的上方,所述出风口被构造成环绕所述内循环式吸油烟机的中心轴线的环形。

[0008] 根据本实用新型的一些实施例,所述壳体沿横向的最大尺寸大于所述壳体沿上下方向上的高度。

[0009] 根据本实用新型的一些实施例,所述壳体内设有过滤组件,所述过滤组件被构造成环形,以通过所述过滤组件过滤由所述进风口进入所述壳体内的空气。

[0010] 根据本实用新型的一些实施例,所述壳体包括:下罩壳,所述进风口形成在所述下罩壳的侧壁处;上罩壳,所述上罩壳设在所述下罩壳的上方,所述上罩壳的侧壁和顶壁中的至少一处形成有所述出风口;还包括:进口格栅,所述进口格栅的上端与所述上罩壳相连且下端与所述下罩壳相连,所述进口格栅的至少一部分呈弧形。

[0011] 进一步地,所述进口格栅被构造成回转体,在由上至下的方向上所述进口格栅的横截面的直径逐渐减小。

[0012] 可选地,所述壳体的底部设有罩盖和外观格栅,所述罩盖与所述下罩壳通过所述外观格栅相连。

[0013] 具体地,所述电机组件包括:电机;电机支架,所述电机支架设在所述电机上,所述电机与所述上罩壳通过所述电机支架相连。

[0014] 进一步地,所述电机支架与所述电机之间还设有减震垫,所述电机支架与所述上罩壳可拆卸连接。

[0015] 具体地,所述风机组件与所述电机组件通过轴套相连,所述风机组件包括:风机,所述风机具有装配孔,所述轴套设在所述装配孔内;锁紧件,所述电机的电机轴适于穿过所述轴套并由所述锁紧件锁紧。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0018] 图1是根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机的一个立体图;

[0019] 图2是根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机在一个方向上的示意图;

[0020] 图3是根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机的一个剖面图,其中,图中带箭头的曲线代表空气的流向;

[0021] 图4是图3的一个局部放大图;

[0022] 图5是根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机的一个爆炸图。

[0023] 附图标记:

[0024] 内循环式吸油烟机100,

[0025] 壳体1,进风口11,出风口12,导流件13,过滤组件14,内部通道141,下罩壳15,上罩壳16,罩盖17,外观格栅18,

[0026] 风机组件2,风机21,锁紧件22,

[0027] 电机组件3,电机31,电机轴311,电机支架32,安装部321,

[0028] 进口格栅4,轴套5,吊线6,挂板7,出口格栅8。

具体实施方式

[0029] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地

连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 相关技术中,当前市面上抽油烟机种类较多,但吸烟范围都集中在灶具上方区域,在用户用餐时或者火锅时的餐桌上方出现的油烟或者蒸汽并没有相应的电器能够处理,在一些额外的场景产生的气味,比如在棋牌室的二手烟在桌子上方也没有相应的吸烟装置进行空气处理。同时在这些用户场景中由于房屋的设计将油烟排出去室外较困难。

[0033] 市面上已经有一些专门用来放置在麻将桌上方的吊顶型空气净化器,用来净化棋牌房的空气。然而,上述吊顶型空气净化器的外观普遍较大较笨重,并且吸烟效果及噪声都不太理想。

[0034] 为此,本实用新型提出一种内循环式吸油烟机100,内循环式吸油烟机100可以安装在厨房吊顶,也可以安装在餐桌上方,还可以安装在麻将桌等娱乐场所的上方。此内循环式油烟机100可以用来净化传统油烟机无法净化的油烟以及污浊空气,在餐桌上以及棋牌室可以极大地改善用户所处的空气质量。

[0035] 下面结合附图描述根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机100。

[0036] 如图1-图5所示,根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机100,包括:壳体1、风机组件2以及电机组件3。

[0037] 具体而言,壳体1上形成有进风口11和出风口12,进风口11与出风口12连通,进风口11被构造成环绕内循环式吸油烟机100的中心轴线的环形。例如,内循环式吸油烟机100具有中心轴线,进风口11可以被构造成环绕所述中心轴线的环形,如此,有利于扩大进风口11的面积,增加笼烟面积,从而能够加快空气的循环速度。

[0038] 例如,进风口11可以为一个,所述一个进风口11被构造成环绕所述中心轴线的环形。或者进风口11可以包括多个孔部,所述多个孔部可以沿壳体1的周向间隔开布置成环形;或者所述多个孔部也可以沿壳体1的周向间隔开布置成螺旋形、弧形等。其中,每个孔部可以为圆孔、椭圆孔、长圆形孔、多边形孔或异形孔等。

[0039] 风机组件2设在壳体1内;电机组件3与风机组件2传动相连,以驱动空气由进风口11进入壳体1内,且从出风口12排出壳体1外。例如,电机组件3与风机组件2传动相连,电机组件3用于驱动风机组件2旋转以形成负压抽风。由此,当电机组件3带动风机组件2旋转时,可以在壳体1内形成负压,通过将进风口11构造成环形,能够扩大负压面积,加快空气流动,使得外部的空气易于经由进风口11进入壳体1内,并且再从出风口12排出壳体1外,如此循环,达到空气净化的效果。

[0040] 其中,电机组件3与风机组件2可以通过例如键连接、齿轮传动、带传动、链传动等中的任一种方式相连。

[0041] 在一些实施例中,进风口11可以形成在壳体1的侧壁处。由此,使得内循环式吸油烟机100可以实现侧面进风,便于加快空气的流动。

[0042] 本实用新型不限于此,在一些实施例中,进风口11可以被构造成环绕内循环式吸油烟机100的中心轴线的环形,并且进风口11可以形成在壳体1的侧壁处。由此,可以扩大负压面积,且使得内循环式吸油烟机100能够实现侧面进风,便于加速空气的流动。

[0043] 根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机100,当电机组件3带动风机组件2旋

转时,可以在壳体1内形成负压,使得外部的空气易于经由进风口11进入壳体1内,并且再从出风口12排出壳体1外,如此循环,达到空气净化的目的。

[0044] 根据本实用新型的一些实施例,壳体1的底部形成有进风口11。此时,内循环式吸油烟机100可以实现底部进风,便于空气的循环流动。

[0045] 或者壳体1的底部和侧壁均形成有进风口11。也就是说,在一些实施例中,可以在壳体1的底壁以及壳体1的侧壁均形成有进风口11,如此,相当于增大了在同一时刻的进风量,更有利于加速空气的流动,改善空气质量。

[0046] 根据本实用新型的一些实施例,参照图3,出风口12位于进风口11的上方,出风口12被构造成环绕内循环式吸油烟机100的中心轴线的环形。通过将出风口12构造成环形,可以增大同一时刻的出风量,有利于空气的循环流动。

[0047] 例如,出风口12可以为一个,所述一个出风口12被构造成环绕所述中心轴线的环形。或者出风口12可以包括多个孔部,所述多个孔部可以沿壳体1的周向间隔开布置成环形;或者所述多个孔部也可以沿壳体1的周向间隔开布置成螺旋形、弧形等。其中,每个孔部可以为圆孔、椭圆孔、长圆形孔、多边形孔或异形孔等。

[0048] 根据本实用新型的一些实施例,壳体1沿横向的最大尺寸大于壳体1沿上下方向上的高度。由此,使得内循环式吸油烟机100的结构紧凑、高度相对较低,且外观简洁。

[0049] 例如,如果壳体1在水平面上的投影为圆形,壳体1沿横向的最大尺寸指的是壳体1的最大直径;如果壳体1在水平面上的投影为矩形,壳体1沿横向的最大尺寸指的是壳体1的长度。壳体1的形状不同,壳体1沿横向的最大尺寸也会相应发生变化,这对本领域技术人员来说是可以理解的。

[0050] 根据本实用新型的一些实施例,壳体1在水平面上的投影为圆形。其中,壳体1可以被构造成锥形、柱形、半球形或球形等。使得内循环式吸油烟机100的结构紧凑且外形美观。

[0051] 根据本实用新型的一些实施例,参照图3,壳体1内可以设有导流件13,导流件13的至少一部分呈向上凸出的弧形,以对由进风口11进入壳体1内的空气进行导流。由此,通过在壳体1内设有导流件13,可以对由进风口11进入壳体1内的空气进行导流后,再进一步由出风口12排至壳体1外。

[0052] 其中,通过将导流件13的至少一部分设置为向上凸出的弧形,使得由进风口11进入壳体1内的空气可以沿着导流件13的弧形的外壁面流动,这样可以对空气进行引导,有利于加速空气的流动。

[0053] 此外,导流件13还可以起到一定的整流(避免涡流)作用。

[0054] 在一些实施例中,导流件13的顶部可以形成为连续的光滑曲面例如波形面等。

[0055] 根据本实用新型的一些实施例,参照图3,壳体1内设有过滤组件14,过滤组件14被构造成环形,以通过过滤组件14过滤由进风口11进入壳体1内的空气。由此,通过在壳体1内设有过滤组件14,可以对由进风口11进入壳体1内的空气进行过滤,从而能够净化空气,改善空气质量。

[0056] 例如,过滤组件14可拆卸地与壳体1相连,便于过滤组件14的安装和拆卸,易于更换。过滤组件14可以被构造成环绕内循环式吸油烟机100的中心轴线的环形(圆环或多边形环等),这样能够在周向上对进入壳体1内的空气进行过滤,有利于提高空气的净化效率。

[0057] 过滤组件14的内部可以限定有内部通道141,导流件13可以设在内部通道141内。

由此,由进风口11进入壳体1内的空气可以经过滤组件14进行PM2.5以及甲醛的过滤后进入内部通道141内,经由导流件13导流至出风口12再排出壳体1外。

[0058] 过滤组件14可以包括HEPA (High efficiency particulate air Filter,中文意思为高效空气过滤器)和活性炭过滤网。使得过滤组件14可以带有去甲醛,去空气中颗粒物的功能。油烟适于由进风口11进入壳体1内,经由过滤组件14过滤后再由出风口12排出。通过过滤组件14可以对空气进行多重过滤,有利于改善空气质量。

[0059] 参照图1,根据本实用新型的一些实施例,壳体1包括:下罩壳15以及上罩壳16,上罩壳16设在下罩壳15的上方。

[0060] 参照图3,内循环式吸油烟机100还包括:进口格栅4,进口格栅4的上端与上罩壳16相连,并且进口格栅4的下端与下罩壳15相连,进口格栅4的至少一部分呈弧形。由此,通过进口格栅4可以对由进风口11进入壳体1内的空气进行过滤,将外部空气中的灰尘、毛屑等阻挡在壳体1外,有利于改善空气质量,延长内循环式吸油烟机100的使用寿命。

[0061] 其中,通过使进口格栅4的至少一部分呈弧形可以起到一定的导流作用,便于将外部的空气顺畅地导流至壳体1内,从而有利于空气的循环流动。

[0062] 进一步地,参照图3和图5,进口格栅4可以被构造成回转体,在由上至下的方向上,进口格栅4的横截面的直径逐渐减小。外部空气可以从周向上经由进口格栅4的不同位置进入壳体1内,有利于在过滤空气的同时增大进风量,且可在一定程度上加快空气的流动。

[0063] 例如,在由下至上的方向上,进口格栅4可以呈向内凸出且外扩的形状,进口格栅4可以包括依次平滑连接的多段曲面。

[0064] 参照图2和图3,出风口12处还可以设有出口格栅8,通过出口格栅8可以对空气进行过滤,还有利于保证出风的均匀性。

[0065] 在一些实施例中,进风口11可以形成在下罩壳15上,例如,进风口11可以形成在下罩壳15的底壁和侧壁中的至少一处,也就是说,可以在下罩壳15的底壁形成有进风口11;也可以在壳体1的侧壁形成有进风口11;还可以在壳体1的底壁和侧壁中均形成有进风口11。

[0066] 出风口12可以形成在上罩壳16上。例如,上罩壳16的侧壁和顶壁中的至少一处形成有出风口12,也就是说,可以是在上罩壳16的侧壁形成有出风口12;也可以是在上罩壳16的顶壁形成有出风口12;还可以是在上罩壳16的侧壁和顶壁中均形成有出风口12。

[0067] 由此,通过合理设置进风口11和出风口12的位置,可以实现不同程度的空气净化,便于将内循环式吸油烟机100制作成不同的规格,扩大了消费者的选择。

[0068] 可选地,参照图3和图5,壳体1的底部设有罩盖17和外观格栅18,罩盖17与下罩壳15通过外观格栅18相连。通过罩盖17和外观格栅18可以对壳体1内的部件进行保护,有利于延长内循环式吸油烟机100的使用寿命。

[0069] 其中,罩盖17的底部可以向下凸出,罩盖17与导流件13可以在上下方向上相对设置,这样可以在罩盖17的顶部与导流件13的底部之间限定有容纳空间,便于在所述容纳空间内安装照明组件和/或投影组件等。

[0070] 通过投影组件可以将空气质量实时反馈并投影至炉面、台面或桌面等处,具体地,罩盖17的中间开一个圆形孔用于给所述投影组件往桌面进行投影工况以及空气质量;通过照明组件可以提供照明功能,由此,丰富了内循环式吸油烟机100的功能。

[0071] 外观格栅18可以对空气进行冷却,并且还使得内循环式吸油烟机100的外形美观。

例如,外观格栅18上可以形成有多个散热凸筋,外观格栅18的顶部可以封闭,通过多个散热凸筋可以对油烟进行冷却,冷却后的油烟可以通过油杯再进一步收集。

[0072] 具体地,参照图3至图5,电机组件3包括:电机31以及电机支架32,电机支架32设在电机31上,电机31与上罩壳16通过电机支架32相连。如此,通过电机支架32可以实现电机31与上罩壳16之间的可靠连接。

[0073] 进一步地,电机支架32与电机31之间还设有减震垫(图中未示出),所述减震垫可以为例如橡胶垫等,通过设置所述减震垫,可以减小电机31在工作过程中的震动,有利于降低噪声。

[0074] 电机支架32与上罩壳16可拆卸连接。例如,电机支架32与上罩壳16之间可以通过螺钉连接或卡扣连接等方式相连,如此,便于实现电机支架32与上罩壳16之间的装配。

[0075] 可选地,参照图3和图4,风机组件2与电机组件3通过轴套5相连。进一步地,结合图4,风机组件2包括:风机21以及锁紧件22,风机21具有装配孔,轴套5设在所述装配孔内;电机31的电机轴适于穿过轴套5并由锁紧件22(例如锁母等)锁紧。由此,易于实现风机组件2与电机组件3之间的可靠连接。

[0076] 其中,轴套5内嵌于所述装配孔内,电机31的电机轴311可以穿过轴套5的内部,并且电机轴311的底部设有由锁紧件22锁紧的配合部。

[0077] 参照图1和图2,内循环式吸油烟机100还可以包括吊线6和挂板7,吊线6的一端(例如下端)与壳体1相连,吊线6的另一端(例如上端)与挂板7相连,由此,便于实现内循环式吸油烟机100的吊顶式安装。

[0078] 吊线6可以包括一根;或者吊线6包括多根,所述多根吊线6在周向间隔开设置,通过吊线6易于实现内循环式吸油烟机100的悬挂和支撑。

[0079] 参照图4和图5,电机支架32上可以设有安装部321,吊线6可以通过安装部321与电机支架32相连。

[0080] 下面结合附图描述根据本实用新型内循环式吸油烟机100的几个具体实施例。

[0081] 实施例一:

[0082] 内循环式吸油烟机100包括:壳体1、风机组件2以及电机组件3。壳体1上形成有进风口11和出风口12,进风口11与出风口12连通,进风口11被构造成环绕内循环式吸油烟机100的中心轴线的环形。风机组件2设在壳体1内;电机组件3与风机组件2传动相连,以驱动空气由进风口11进入壳体1内,且从出风口12排出壳体1外。

[0083] 壳体1的底部形成有进风口11;或者壳体1的底部和侧壁均形成有进风口11。出风口12位于进风口11的上方,出风口12被构造成环绕内循环式吸油烟机100的中心轴线的环形。

[0084] 壳体1包括:下罩壳15以及上罩壳16,上罩壳16设在下罩壳15的上方。内循环式吸油烟机100还包括:进口格栅4,进口格栅4的上端与上罩壳16相连,并且进口格栅4的下端与下罩壳15相连,进口格栅4的至少一部分呈弧形。进口格栅4可以被构造成回转体,在由上至下的方向上,进口格栅4的横截面的直径逐渐减小。

[0085] 壳体1的底部设有罩盖17和外观格栅18,罩盖17与下罩壳15通过外观格栅18相连。

[0086] 电机组件3包括:电机31以及电机支架32,电机支架32设在电机31上,电机31与上罩壳16通过电机支架32相连。电机支架32与电机31之间还设有减震垫。电机支架32与上罩

壳16可拆卸连接。风机组件2与电机组件3通过轴套5相连。进一步地,风机组件2包括:风机21以及锁紧件22,风机21具有装配孔,轴套5设在所述装配孔内;电机31的电机轴适于穿过轴套5并由锁紧件22(例如锁母等)锁紧。

[0087] 实施例二:

[0088] 实施例二的结构与实施例一基本相同,区别在于,在实施例二中,进风口11形成在壳体1的侧壁处。

[0089] 具体地,进风口11形成在下罩壳15的侧壁处,出风口12形成在上罩壳16上。壳体1在水平面上的投影为圆形。

[0090] 壳体1内可以设有导流件13,导流件13的至少一部分呈向上凸出的弧形,以对由进风口11进入壳体1内的空气进行导流。

[0091] 实施例三:

[0092] 实施例三的结构与实施例一基本相同,区别在于,在实施例三中,进风口11被构造成环绕内循环式吸油烟机100的中心轴线的环形,并且进风口11形成在壳体1的侧壁处。

[0093] 具体地,进风口11形成在下罩壳15的侧壁处,上罩壳16的侧壁和顶壁中的至少一处形成有出风口12。

[0094] 壳体1沿横向的最大尺寸大于壳体1沿上下方向上的高度。

[0095] 壳体1内设有过滤组件14,过滤组件14被构造为环形,以通过过滤组件14过滤由进风口11进入壳体1内的空气。

[0096] 根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机100,可以安装在厨房吊顶,餐桌上方或者棋牌室上方,带有照明,吸油烟,净化空气中颗粒物以及去甲醛的功能。由于同时具有吊灯以及吸烟的功能,可以节省室内空间,安装在餐桌上方或者棋牌室上方时,可以快速净化火锅出来的油烟和蒸汽或者是吸烟用户呼出来的二手烟,可以提高用户生活健康质量。

[0097] 同时整体机器设计较薄,比较具有美学功能,同时独特设计的格栅(例如前述的外观格栅18)效果也可以增加辨识度及美观效果。内循环式吸油烟机100采取直径较大的前向多翼式离心风轮,在较低的转速下可以达到较大的风量,可以使噪声较低,提升用户体验。

[0098] 根据本实用新型实施例的内循环式吸油烟机100的其他构成以及操作对于本领域普通技术人员而言都是已知的,这里不再详细描述。

[0099] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0100] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

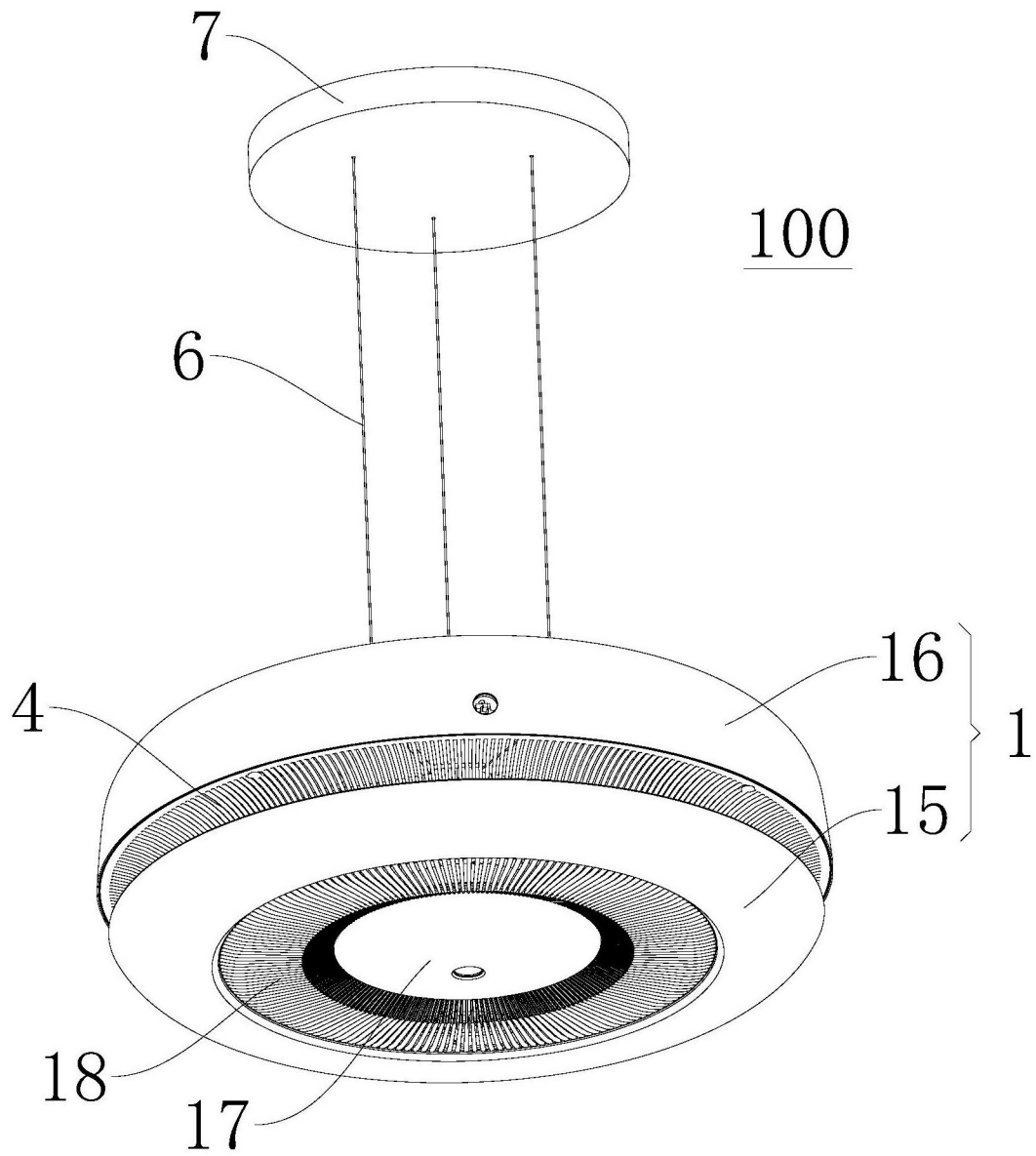


图1

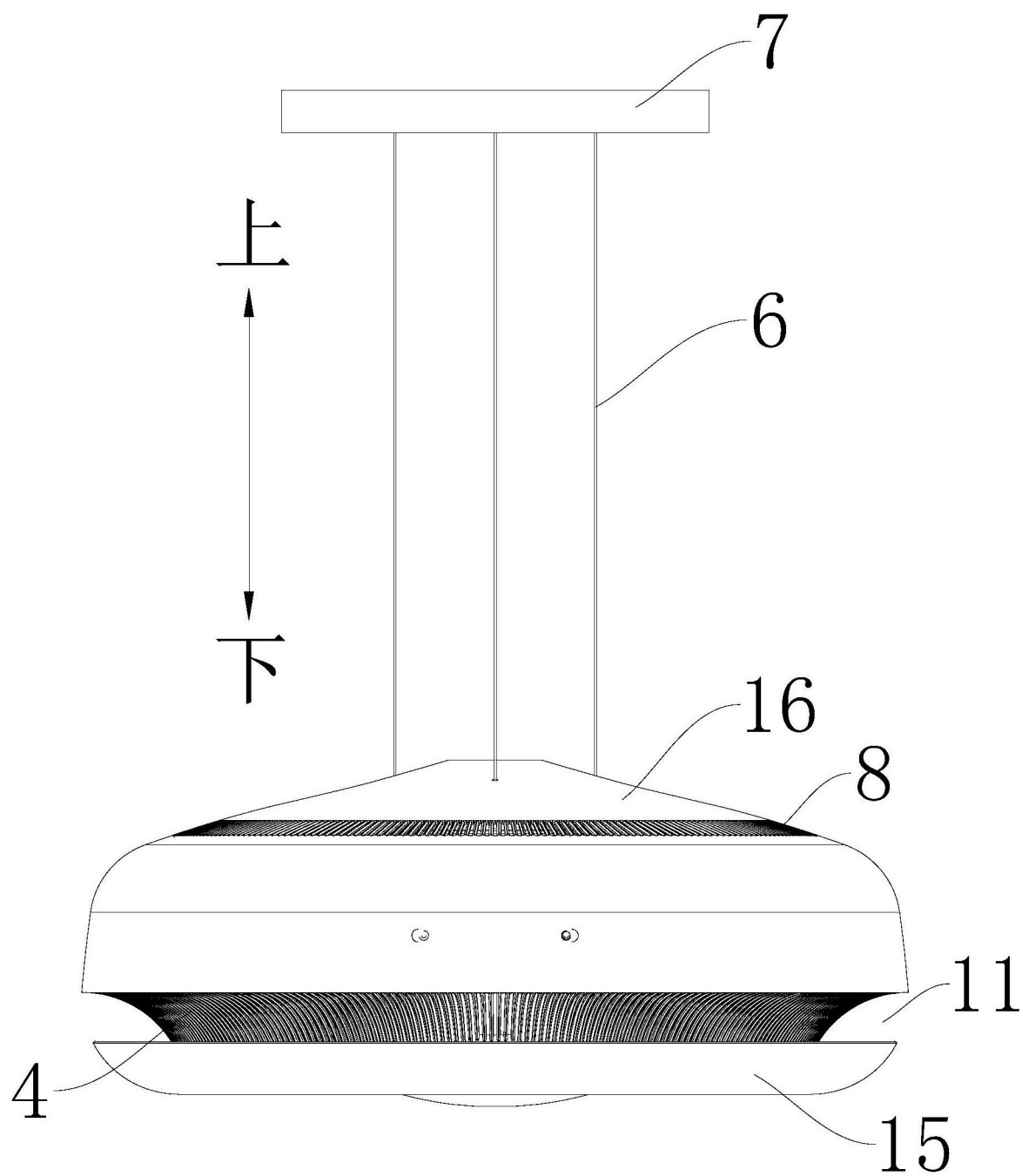


图2

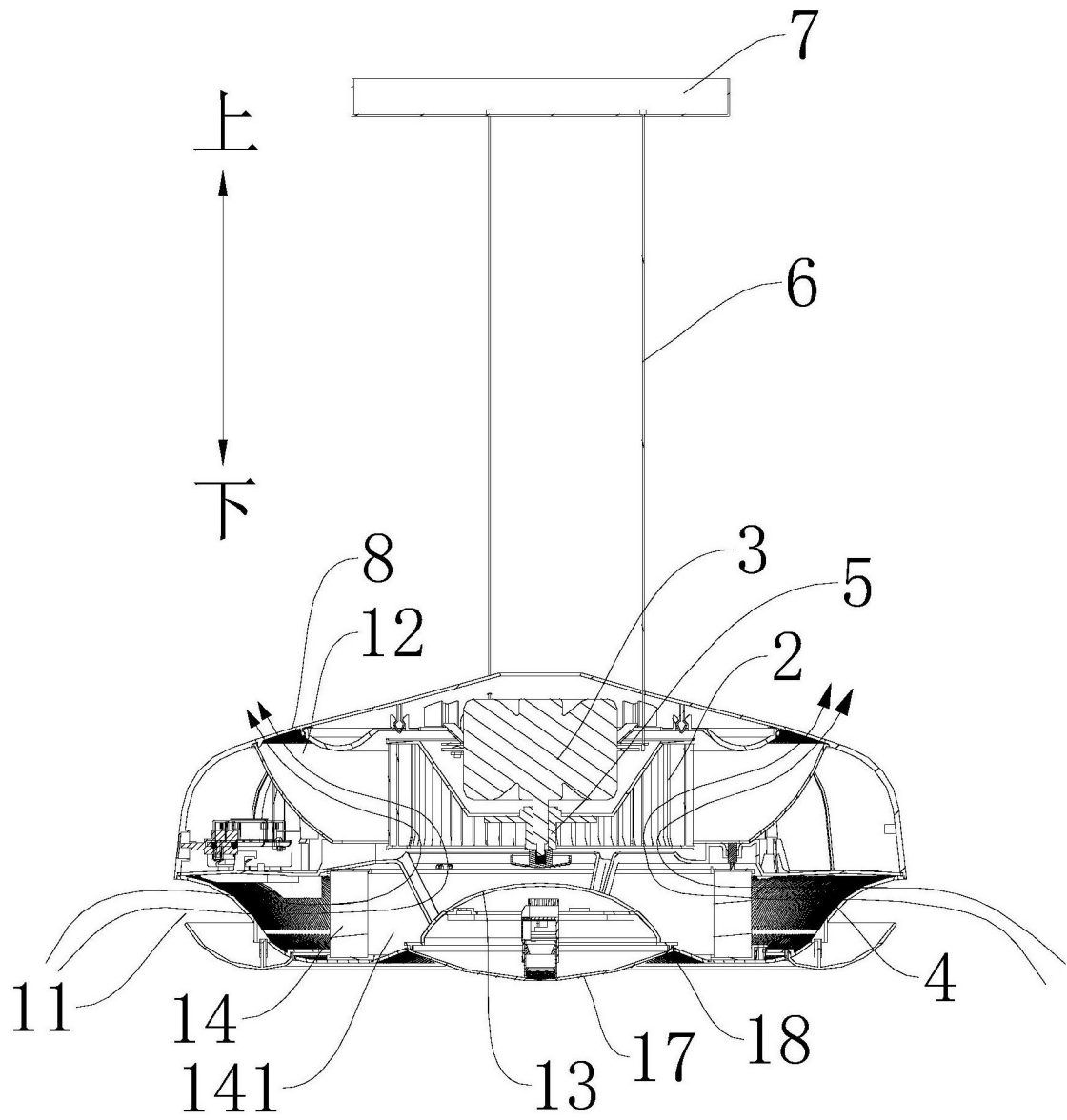


图3

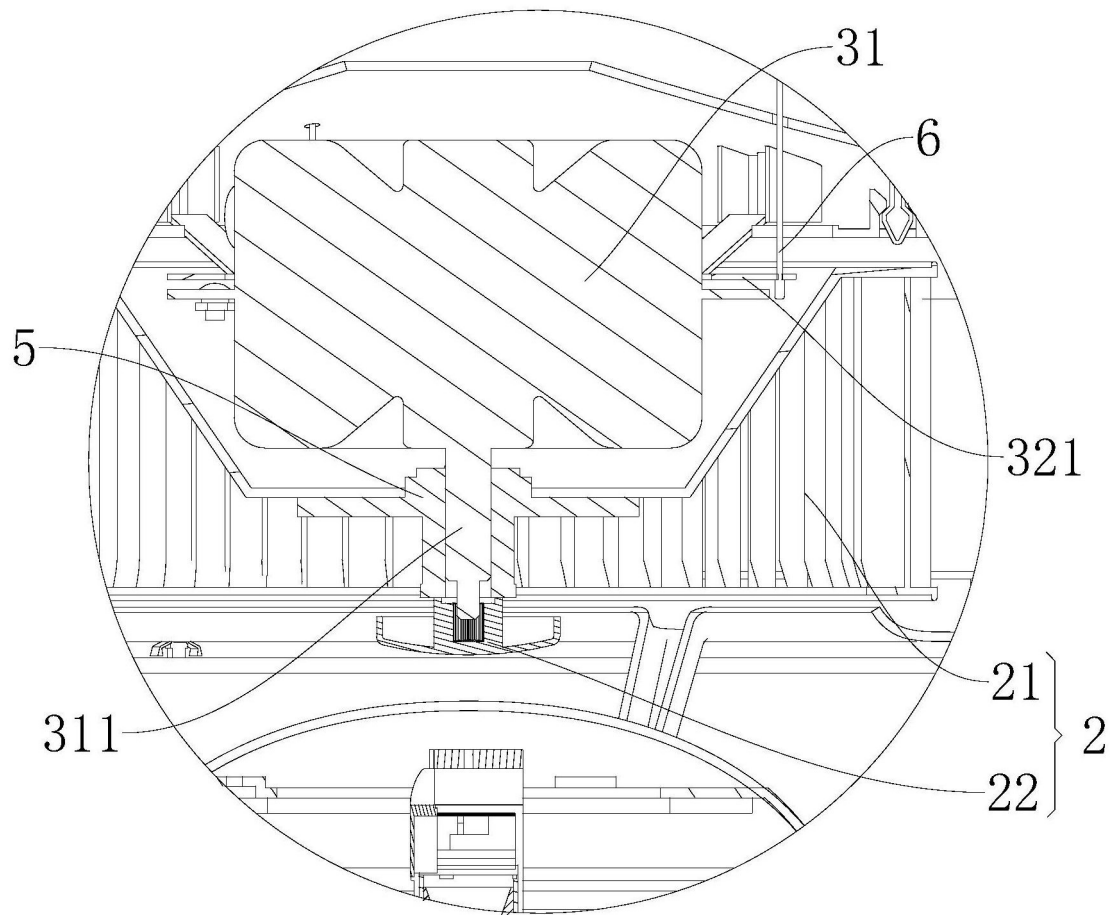


图4

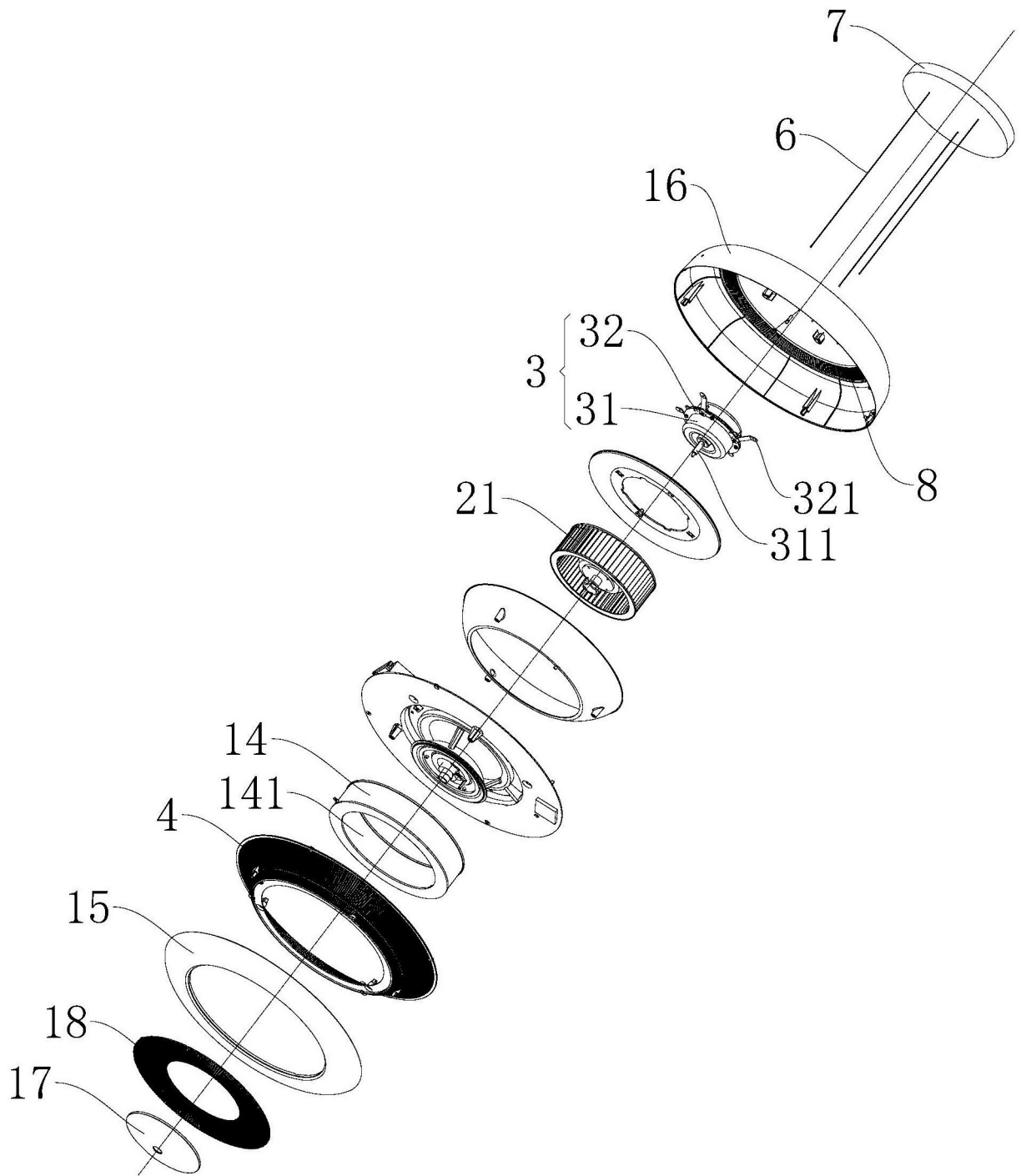


图5